

Evvel

Cevap

TYT

## GENEL DENEME 3

CEVAP ANAHTARI VE AYRINTILI ÇÖZÜMLER

120

SORU

165

DAKİKA

4

TEST

ORTA

DÜZEY

ADI VE SOYADI

T.C. KİMLİK NUMARASI

SALON / SIRA NO

SINAV TARİHİ

| TEST            | SORU SAYISI | ÖNERİLEN SÜRE |
|-----------------|-------------|---------------|
| Türkçe          | 40          | 45 dk         |
| Sosyal Bilimler | 20          | 25 dk         |
| Temel Matematik | 40          | 60 dk         |
| Fen Bilimleri   | 20          | 35 dk         |

Bu çalışma özgün bir eğitim denemesidir; resmî ÖSYM yayını değildir. Süre ve test dağılımı bu deneme için örneklenmiştir.

Kitapçığı açmak için gözetmenin uyarısını bekleyiniz.

# CEVAP ANAHTARI

Her testte A-E seçenekleri dengeli olarak dağıtılmıştır.

## TÜRKÇE TESTİ

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
| C  | D  | D  | B  | E  | A  | A  | B  | A  | C  |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| E  | C  | A  | E  | C  | C  | B  | E  | C  | D  |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| B  | B  | D  | D  | A  | A  | E  | E  | D  | E  |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| B  | D  | E  | B  | C  | A  | D  | B  | A  | C  |

## SOSYAL BİLİMLER TESTİ

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
| A  | C  | B  | D  | C  | D  | C  | E  | A  | B  |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| B  | E  | A  | C  | B  | E  | D  | D  | E  | A  |

## TEMEL MATEMATİK TESTİ

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
| C  | E  | A  | E  | A  | B  | D  | E  | B  | B  |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| C  | C  | D  | D  | B  | C  | B  | D  | D  | A  |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| C  | E  | B  | E  | D  | A  | A  | D  | A  | D  |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| C  | E  | A  | B  | B  | A  | E  | C  | E  | C  |

## FEN BİLİMLERİ TESTİ

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
| D  | D  | A  | B  | D  | C  | B  | D  | C  | A  |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| C  | E  | C  | B  | E  | A  | A  | B  | E  | E  |

Net hesabı: Doğru sayısı - (Yanlış sayısı / 4)

# TÜRKÇE TESTİ - AYRINTILI ÇÖZÜMLER

Bu testte 40 soru vardır. Her soru için yalnızca bir seçenek işaretleyiniz.

## 1. SORU Sözcükte Anlam

Editör, yayımlanacak yazıları yalnızca dil bilgisi bakımından değil; kaynakların güvenilirliği ve düşüncelerin tutarlılığı bakımından da süzgeçten geçiriyordu.

Bu cümledeki "süzgeçten geçirmek" sözüyle anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

**DOĞRU SEÇENEK: C**

**Çözüm:** Süzgeçten geçirmek sözü, bir içeriği çeşitli ölçütlerle değerlendirmek ve uygun olmayan kısımları ayırmak anlamında kullanılmıştır. Cümlede dil, kaynak ve tutarlılık yönlerinden inceleme yapılması bu anlamı destekler. Doğru cevap C seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Ayrıntılı biçimde inceleyip elemek*

## 2. SORU Deyimler

Kulübün çalışmaları bir süredir dağınık ilerliyordu. Yeni başkan, görevleri belirleyip takvimi oluşturunca kısa sürede ipleri eline aldı.

Bu cümledeki "ipleri eline almak" sözüyle anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

**DOĞRU SEÇENEK: D**

**Çözüm:** İpleri eline almak, bir işin yönetimini üstlenmek ve süreci denetlemeye başlamak demektir. Başkanın görevleri belirlemesi ve takvim oluşturması bu anlamı açıkça göstermektedir. Doğru cevap D seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Yönetimi ve denetimi üstlenmek*

## 3. SORU Cümlede Anlam

Aynı romanı yıllar sonra yeniden okuyan birinin önceki okumada fark etmediği ayrıntıları görmesi, kitabın değişmesinden değil, okurun değişmesindendir.

Bu cümlede anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

**DOĞRU SEÇENEK: D**

**Çözüm:** Cümle, metin aynı kaldığı hâlde okurun zaman içinde değiştiğini ve bu değişimin eseri yorumlama biçimine yansıdığını vurgular. Bu nedenle doğru yargı, deneyimlerin algıyı değiştirebilmesidir. Doğru cevap D seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Okurun deneyimleri, bir eseri algılayış biçimini zamanla değiştirebilir.*

## 4. SORU Cümlede Çıkarım

Bir şehrin kimliği yalnızca meydanlarında yükselen anıtlarda değil, sabah aynı dükkânı açan esnafın alışkanlıklarında ve sokaklarda tekrarlanan küçük ritüellerde de yaşar.

Bu cümleden aşağıdakilerin hangisine ulaşılabılır?

**DOĞRU SEÇENEK: B**

**Çözüm:** Cümlede anıtların yanında esnafın alışkanlıkları ve sokak ritüelleri de şehir kimliğinin parçaları olarak gösterilmiştir. Buradan kent kimliğinin gündelik ve süreklilik taşıyan ayrıntılarla da oluştuğu sonucuna varılır. Doğru cevap B seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Kent kimliği, gündelik yaşamın süreklilik gösteren ayrıntılarıyla da oluşur.*

## 5. SORU Cümle Birleştirme

I. Araştırma ekibi, göl çevresindeki kuş türlerini beş yıl boyunca düzenli olarak gözlemledi.

II. Bu uzun süreli çalışma, bazı türlerin göç zamanlarının değiştiğini ortaya koydu.

Bu iki cümlelerin anlamca doğru bir biçimde birleştirilmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

**DOĞRU SEÇENEK: E**

**Çözüm:** Birleştirmede ilk cümlelerin öznesi ve gözlem süresi korunmalı, ikinci cümledeki sonuç bu çalışmanın bulgusu olarak verilmelidir. Doğru seçenek iki bilgiyi neden-sonuç ilişkisi kurmadan eksiksiz birleştirir. Doğru cevap E seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Göl çevresindeki kuşları beş yıl düzenli gözlemleyen araştırma ekibi, bazı türlerin göç zamanlarının değiştiğini belirledi.*

## 6. SORU Kesin Çıkarım

Yeni açılan müze, ilk ay boyunca öğrencilere ücretsiz giriş imkânı sundu. Bu dönemde hafta içi ziyaretçi sayısı önceki aya göre iki katına çıktı.

Bu cümlelerden kesin olarak çıkarılabilecek yargı aşağıdakilerden hangisidir?

**DOĞRU SEÇENEK: A**

**Çözüm:** Verilen bilgiler, ücretsiz giriş uygulamasının bulunduğu ilk ayda hafta içi ziyaretçi sayısının iki katına çıktığını kesin olarak gösterir. Artışın tek nedeni veya ziyaretçilerin kimliği hakkında kesin bilgi yoktur. Doğru cevap A seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Müzenin öğrencilere ücretsiz olduğu dönemde hafta içi ziyaretçi sayısı artmıştır.*

## 7. SORU Cümlede Vurgu

Bir sunumun etkileyici olması için konuşmacının yalnızca çok bilgi vermesi yetmez; bilgileri dinleyicinin izleyebileceği bir sıraya koyması da gerekir.

Bu cümlede vurgulanan düşünce aşağıdakilerden hangisidir?

**DOĞRU SEÇENEK: A**

**Çözüm:** Cümlede çok bilgi vermenin tek başına yeterli olmadığı, bilgilerin anlaşılır bir sıraya konmasının da gerektiği söylenmektedir. Bu nedenle içerik düzeni ile bilgi miktarının birlikte önemli olduğu vurgulanır. Doğru cevap A seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: İçeriğin düzenlenişi, bilginin miktarı kadar önemlidir.*

**8. SORU** Paragraf Tamamlama

Bir beceriyi öğrenirken yapılan hatalar, çoğu zaman başarısızlığın değil, deneme sürecinin işaretidir. ----. Çünkü kişi, yanlışın nedenini gördüğünde bir sonraki denemede yöntemini değiştirebilir.

Bu parçada boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

**DOĞRU SEÇENEK: B**

**Çözüm:** Son cümle, yanlışın nedenini görmenin yöntemi değiştirmeye yardım ettiğini açıklar. Bu nedenle boşluğa hatadan bilgi üretmenin önemini belirten cümle gelmelidir; diğer seçenekler düşünce akışına aykırıdır. Doğru cevap B seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Önemli olan, hatayı görmezden gelmek yerine ondan bilgi üretmektir*

**9. SORU** Paragrafta Ana Düşünce

Kentlerde yağmur suyunun büyük bölümü asfalt ve beton yüzeylerden hızla kanalizasyona taşınır. Oysa geçirgen kaldırımlar, yağmur bahçeleri ve yeşil çatılar suyun bir kısmını bulunduğu yerde tutabilir. Bu uygulamalar, ani yağışlarda altyapının yükünü azaltırken yer altı sularının beslenmesine de katkı sağlar.

Bu parçanın ana düşüncesi aşağıdakilerden hangisidir?

**DOĞRU SEÇENEK: A**

**Çözüm:** Parçada geçirgen yüzeyler, yağmur bahçeleri ve yeşil çatıların suyu yerinde tutarak altyapı yükünü azalttığı ve yer altı suyuna katkı verdiği anlatılır. Ana düşünce bu uygulamaların yağmur yönetimine yararlıdır. Doğru cevap A seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Suyu yerinde tutan yeşil altyapı uygulamaları kentlerde yağmur yönetimini iyileştirebilir.*

**10. SORU** Paragrafta Yardımcı Düşünce

Bir kentin eski fotoğrafları yalnızca binaların geçmişte nasıl görüldüğünü göstermez. Fotoğraflardaki tabelalar, ulaşım araçları, kıyafetler ve kalabalıkların kullandığı alanlar da dönemin gündelik yaşamına ilişkin ipuçları taşır. Bu nedenle tarihçiler, fotoğrafları incelerken görüntünün merkezindeki yapı kadar kenarda kalmış ayrıntılara da dikkat eder.

Bu parçadan aşağıdakilerden hangisine ulaşılamaz?

**DOĞRU SEÇENEK: C**

**Çözüm:** Parça, fotoğrafların çeşitli ayrıntılarla gündelik yaşama ışık tuttuğunu söyler; ancak bütün olayları eksiksiz açıkladığı ileri sürülmez. Diğer seçeneklerin her biri parçada doğrudan ya da dolaylı olarak desteklenmektedir. Doğru cevap C seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Eski fotoğraflar, geçmişteki bütün olayları eksiksiz biçimde açıklar.*

**11. SORU** Anlatım Tutumu

Yazar, deniz kıyısındaki kasabayı anlatırken ne geçmişe duyduğu özlemi abartıyor ne de bugünkü değişimi bütünüyle kötü görüyor. Eski evlerin kaybına üzülmürken yeni kütüphanenin kasabaya kattığı canlılığı da teslim ediyor.

Bu parçadaki anlatım tutumu aşağıdakilerden hangisidir?

**DOĞRU SEÇENEK: E**

**Çözüm:** Yazar hem kayıpları hem olumlu değişimleri birlikte ele almakta, hiçbirini aşırıya kaçmadan değerlendirmektedir. Bu yaklaşım dengeli ve değerlendirmeci bir tutumu gösterir. Doğru cevap E seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Dengeli ve değerlendirmeci*

**12. SORU** Paragraf Oluşturma

- Bu küçük canlılar, toprağın hava almasını ve suyu daha iyi tutmasını sağlar.
- Toprağın sağlığı denildiğinde çoğu insanın aklına yalnızca mineral miktarı gelir.
- Oysa bir avuç verimli toprakta bakterilerden mantarlara kadar çok sayıda canlı bulunur.
- Bu nedenle sağlıklı bir toprağı yalnızca kimyasal değerlerle açıklamak eksik kalır.

Numaralanmış cümlelerle anlamlı bir paragraf oluşturulduğunda doğru sıralama aşağıdakilerden hangisi olur?

**DOĞRU SEÇENEK: C**

**Çözüm:** Önce yaygın düşünce II. cümlede verilir. III. cümlede 'oysa' ile bu düşünceye karşı çıkılır ve canlılardan söz edilir. I. cümlede 'bu küçük canlılar' ifadesiyle III'e bağlanılır. IV. cümle sonuç bildirir. Doğru cevap C seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: II - III - I - IV*

**13. SORU** Paragraf Tamamlama

Bir araştırmacı için merak, doğru soruyu bulmanın başlangıcıdır. Ancak merakın güvenilir bilgiye dönüşmesi için ----. Aksi hâlde ilgi çekici bir tahmin, kanıtlanmış bir sonuç gibi sunulabilir.

Bu parçada boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

**DOĞRU SEÇENEK: A**

**Çözüm:** Parçada merakın güvenilir bilgiye dönüşmesinden söz edilir ve aksi durumda tahminin sonuç gibi sunulacağı uyarısı yapılır. Bu yüzden sistemli gözlem ve kanıtla sınama gereğini belirten ifade boşluğa uygundur. Doğru cevap A seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: gözlemlerin sistemli yapılması ve sonuçların kanıtlarla sınanması gerekir*

**14. SORU** Paragrafta Akış

(I) Bir çocuğun kendi oyuncağını onarmaya çalışması, yalnızca el becerisini geliştirmez. (II) Parçaların nasıl birleştiğini görür, neden-sonuç ilişkisi kurar ve sabırlı olmayı öğrenir. (III) Günümüzde oyuncak mağazalarında çok farklı ürünler bulunmaktadır. (IV) Onarım sırasında yetişkinin hemen müdahale etmemesi, çocuğa çözüm üretme fırsatı verir. (V) Elbette güvenlik gerektiren durumlarda yetişkin desteği önemlidir.

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerden hangisi düşüncenin akışını bozmaktadır?

**DOĞRU SEÇENEK: E**

**Çözüm:** Parçanın ana konusu çocuğun oyuncağını onarmasının gelişimsel yararları ve yetişkin desteğinin sınırlandırılmasıdır. III. cümlede mağazalardaki ürün çeşitliliğinden söz edilmesi bu konu bütünlüğünü bozduğu için çıkarılmalıdır. Doğru cevap E seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: III*

**15. SORU** Cümle Yerleştirme

(I) Bir metni sesli okumak, özellikle noktalama ve vurgu hatalarını fark etmeyi kolaylaştırır. (II) Çünkü gözün atladığı bir eksiklik, kulak tarafından daha çabuk yakalanabilir. (III) ---- (IV) Böylece yazar, yalnızca yazım yanlışlarını değil, cümlelerin ritmini ve anlaşılabilirliğini de değerlendirebilir.

Bu parçada boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

**DOĞRU SEÇENEK: C**

**Çözüm:** İlk iki cümlede sesli okumanın bir yararı anlatılır, son cümlede de bu yöntemin yazara sağladığı değerlendirme imkânı açıklanır. Boşluğa yöntemi genel olarak tanımlayan geçiş cümlesi gelmelidir. Doğru cevap C seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Bu yöntem, taslak metni gözden geçirmenin etkili yollarından biridir.*

**16. SORU** Paragrafta Başlık

Bir köyde yıllardır kullanılan yerel tohumların kayıt altına alınması, yalnızca geçmişe ait bir geleneği korumak anlamına gelmez. Bu tohumlar kuraklığa, hastalıklara veya bölgenin toprak yapısına uyum sağlamış özellikler taşıyabilir. Bu nedenle yerel çeşitlerin korunması, gelecekte karşılaşılabilecek tarımsal sorunlara karşı seçenekler sunar.

Bu parçaya en uygun başlık aşağıdakilerden hangisidir?

**DOĞRU SEÇENEK: C**

**Çözüm:** Parça, yerel tohumların hem kültürel miras hem de gelecekteki tarımsal sorunlara karşı genetik kaynak olarak önemini anlatır. Bu iki yönü en iyi kapsayan başlık yerel tohumların geleceğe taşıdığı değerdir. Doğru cevap C seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Yerel Tohumların Geleceğe Taşıdığı Değer*

**17. SORU** Paragrafta Çıkarım

Kısa bir yürüyüşe çıktığımızda çevremizdeki sesleri, kokuları ve renkleri çoğu zaman fark etmeyiz; çünkü zihnimiz varacağımız yere odaklanmıştır. Aynı yolu yavaşlayarak ve gözlem yapma amacıyla yürüdüğümüzde ise daha önce görmediğimiz ayrıntılar belirir. Değişen yol değil, dikkatimizi kullanma biçimimizdir.

Bu parçadan çıkarılabilecek en kapsamlı yargı aşağıdakilerden hangisidir?

**DOĞRU SEÇENEK: B**

**Çözüm:** Parçada aynı yolun farklı dikkat biçimleriyle farklı ayrıntılar sunduğu belirtilir. Yol değişmediğine göre değişen, kişinin neye odaklandığıdır; bu da dikkatin algıyı etkilediğini gösterir. Doğru cevap B seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Dikkatin yönü, tanıdık bir çevrede bile algıladığımız ayrıntıları değiştirebilir.*

**18. SORU** Paragrafta Amaç

Bir bilim merkezinde hazırlanan yeni sergide ziyaretçiler, gezegenlerin büyüklüklerini yalnızca okumuyor; ölçekli modelleri karşılaştırıyor, yörüngeleri hareket ettiriyor ve kendi ölçümlerini yapıyor. Serginin amacı, bilgiyi seyredilen bir içerik olmaktan çıkarıp deneyimlenen bir sürece dönüştürmek.

Bu parçada söz konusu serginin amacı aşağıdakilerden hangisidir?

**DOĞRU SEÇENEK: E**

**Çözüm:** Ziyaretçilerin modelleri karşılaştırması, yörüngeleri hareket ettirmesi ve ölçüm yapması pasif izleme yerine etkin katılımı anlatır. Amaç, bilgiyi deneyim yoluyla daha somut ve anlaşılır hâle getirmektir. Doğru cevap E seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Ziyaretçinin etkin katılımıyla öğrenmeyi somutlaştırmak*

**19. SORU** Anlatım Özellikleri

Yazarın öykülerinde büyük olaylardan çok, bir otobüs durağında bekleyen insanların kısa konuşmaları, bir apartmanın merdivenlerinde karşılaşan komşular veya kapanmak üzere olan bir dükkanın son günü anlatılır. Cümleleri gösteriştan uzak, ayrıntıları ise dikkatle seçilmiştir.

Bu parçada sözü edilen yazarın anlatımıyla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

**DOĞRU SEÇENEK: C**

**Çözüm:** Öykülerde sıradan günlük karşılaşmaların seçilmesi, gündelik yaşam kesitlerini; cümlelerin gösteriştan uzak olması da yalın dili gösterir. Doğru seçenek bu iki özelliği birlikte verir. Doğru cevap C seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Gündelik yaşamın küçük kesitlerini yalın bir dille işler.*

**20. SORU** Düşünceyi Geliştirme Yolları

Anılar yönlerini bulurken Güneş'in konumundan yararlanılır. Araştırmacılar, arıların bulutlu havalarda bile gökyüzündeki kutuplanmış ışığı algılayabildiğini göstermiştir. Bu özellik, Güneş doğrudan görünmese de kovan ile besin kaynağı arasındaki yönü korumalarına yardımcı olur.

Bu parçada düşünceyi geliştirmek için aşağıdakilerden hangisine başvurulmuştur?

**DOĞRU SEÇENEK: D**

**Çözüm:** Parçada arıların yön bulması açıklanırken araştırmacıların ortaya koyduğu bir bulgudan yararlanılmıştır. Bu, düşünceyi bilimsel bilgiyle destekleyerek açıklama yöntemidir. Doğru cevap D seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Bilimsel bir bulguyla açıklama yapmaya*

**21. SORU** Karşılaştırma

Basılı bir haritada kullanıcı, sayfanın tamamını aynı anda görerek bölgeler arasındaki ilişkiyi kolayca kavrayabilir. Sayısal harita ise yakınlaştırma, güncel trafik bilgisi gösterme ve rota değiştirme gibi imkânlar sunar. Bu nedenle iki araçtan hangisinin daha kullanışlı olduğu, kullanıcının amacına bağlıdır.

Bu parçada basılı ve sayısal haritalar hangi yönden karşılaştırılmıştır?

**DOĞRU SEÇENEK: B**

**Çözüm:** Parçada basılı haritanın bütünü gösterme, sayısal haritanın yakınlaştırma ve güncel bilgi sunma özellikleri anlatılmıştır. Dolayısıyla karşılaştırma, araçların kullanıcıya sunduğu olanaklar bakımındandır. Doğru cevap B seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Sağladıkları kullanım olanakları bakımından*

**22. SORU** Paragrafta Değililmeyen

Bir kütüphanenin sessiz olması, orada hiçbir ses bulunmadığı anlamına gelmez. Sayfa çevirme, kalem sesi veya uzaktan gelen adımlar duyulur; fakat bu sesler ortak çalışma düzenini bozmayacak kadar sınırlıdır. Sessizlik, mutlak yokluk değil, paylaşılan ortamda gösterilen özen olarak düşünülebilir.

Bu parçada aşağıdakilerden hangisine değililmemiştir?

**DOĞRU SEÇENEK: B**

**Çözüm:** Parçada seslerin bütünüyle yok olmadığı, hafif seslerin bulunduğu ve ortak düzene özen gösterilmesi gerektiği anlatılır. Aydınlatma türleriyle ilgili hiçbir bilgi verilmemiştir. Doğru cevap B seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Kütüphanelerde kullanılan aydınlatma türlerine*

**23. SORU** Paragraf Tamamlama

Bir çalışma masasını düzenlemek yalnızca eşyaları düzgün sıralamak değildir. Sık kullanılan malzemeleri erişilebilir yerde tutmak, dikkat dağıtan nesneleri azaltmak ve çalışma sonunda masayı yeniden hazırlamak gerekir. ----

Bu parçanın sonuna aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

**DOĞRU SEÇENEK: D**

**Çözüm:** Parçada masa düzeninin işlevsel yönleri sayılmıştır. Son cümle bu düzenlemelerin çalışmaya başlama ve dikkati sürdürme üzerindeki olası yararını sonuç olarak vermelidir. Doğru cevap D seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Böyle bir düzen, çalışmaya başlama süresini kısaltıp dikkatin korunmasını kolaylaştırabilir.*

**24. SORU** Eleştirel Tutum

Eleştirmen, yönetmenin yeni filmini önceki yapımlarıyla karşılaştırırken bazı sahnelerin güçlü görselliğini övüyor; ancak karakterlerin kararlarının yeterince açıklanmadığını belirtiyor. Filmi bütünüyle başarılı ya da başarısız ilan etmek yerine güçlü ve zayıf yanlarını ayrı ayrı değerlendiriyor.

Bu parçaya göre eleştirmenin yaklaşımı aşağıdakilerden hangisidir?

**DOĞRU SEÇENEK: D**

**Çözüm:** Eleştirmen hem görselliği övmekte hem karakter işlenişindeki eksikliği belirtmekte ve bunları gerekçelendirmektedir. Bu durum tek yönlü değil, çok yönlü ve gerekçeli bir değerlendirmedir. Doğru cevap D seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Gerekçeli ve çok yönlü*

**25. SORU** Paragrafta Ana Düşünce

Bir yabancı dili öğrenirken her gün kısa süreli tekrar yapmak, haftada bir kez uzun saatler çalışmaktan daha kalıcı sonuç verebilir. Çünkü sık aralıklarla karşılaşılan kelimeler zihinde yeniden etkinleşir ve unutulmadan önce hatırlanır. Düzenli tekrar, öğrenmeyi tek bir yoğun çalışmaya bağlı olmaktan çıkarır.

Bu parçanın ana düşüncesi aşağıdakilerden hangisidir?

**DOĞRU SEÇENEK: A**

**Çözüm:** Parça, kısa ama sık tekrarların kelimeleri zihinde yeniden etkinleştirerek unutmayı azalttığını anlatmaktadır. Ana düşünce düzenli tekrarın öğrenmenin kalıcılığına katkı sağlamasıdır. Doğru cevap A seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Sık ve düzenli tekrar, dil öğreniminde kalıcılığı destekler.*

**26. SORU** Paragrafta Ana Düşünce

Bir kentin bisiklet kullanımını artırmak için yalnızca bisiklet yolu çizmek yeterli olmayabilir. Yolların birbirine bağlanması, güvenli kavşaklar oluşturulması, bisikletlerin toplu taşımaya taşınabilmesi ve park alanlarının bulunması gerekir. Ulaşım alışkanlığı, birbirini tamamlayan düzenlemelerle değişir.

Bu parçanın ana düşüncesi aşağıdakilerden hangisidir?

**DOĞRU SEÇENEK: A**

**Çözüm:** Parçada yol, kavşak, toplu taşıma bağlantısı ve park alanı gibi birbirini tamamlayan unsurlar sıralanmıştır. Son cümle de alışkanlığın bütüncül düzenlemelerle değişeceğini açıkça belirtir. Doğru cevap A seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Bisiklet kullanımını artırmak, bütüncül bir ulaşım düzenlemesi gerektirir.*

**27. SORU** Özetleme

Bir metni özetlerken örneklerin, tekrarların ve ayrıntılı açıklamaların tamamını aktarmak gerekmez. Ancak ana düşüncüyü destekleyen temel noktalar korunmalıdır. İyi bir özet, metni kısaltırken düşünceler arasındaki ilişkiyi de sürdürür.

Bu parçaya göre iyi bir özetin özelliği aşağıdakilerden hangisidir?

**DOĞRU SEÇENEK: E**

**Çözüm:** Parçada gereksiz ayrıntıların çıkarılabileceği, fakat ana düşüncüyü destekleyen temel noktalarla ilişkilerin korunması gerektiği söylenmektedir. Doğru seçenek bu iki koşulu birlikte ifade eder. Doğru cevap E seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Temel düşünceleri ve aralarındaki bağı koruması*

**28. SORU** Paragrafta Akış

(I) Bir şehir parkındaki kuş çeşitliliğini artırmak için yalnızca yem bırakmak yeterli değildir. (II) Farklı boylarda ağaçlar, çalılar ve su kaynakları çeşitli türlere barınma alanı sunar. (III) Parktaki bankların tamamı geçen yıl yenilenmiştir. (IV) Ayrıca pestisit kullanımının azaltılması, kuşların beslendiği böceklerin korunmasına katkı sağlar. (V) Bu nedenle yaşam alanının bütün özellikleri birlikte düşünülmelidir.

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerden hangisi düşüncenin akışını bozmaktadır?

**DOĞRU SEÇENEK: E**

**Çözüm:** Parça kuş çeşitliliğini artıran yaşam alanı özelliklerini anlatmaktadır. Bankların yenilenmesi bu konuyla doğrudan ilişkili değildir. III. cümle çıkarıldığında paragrafın bütünlüğü sağlanır. Doğru cevap E seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: III*

**29. SORU** Sözel Mantık

Bir radyo programında dört konuk - Ayşe, Bora, Ceren ve Deniz - pazartesi den perşembeye kadar her gün bir kişi olacak biçimde konuşacaktır. Bora çarşamba günü konuşacaktır. Deniz, Ayşe'den hemen sonraki gün konuşacaktır. Ayşe, Ceren'den önce konuşacaktır.

Buna göre perşembe günü konuşacak kişi kimdir?

**DOĞRU SEÇENEK: D**

**Çözüm:** Bora çarşambadır. Ayşe ile Deniz art arda olmalı ve Deniz Ayşe'den hemen sonra gelmelidir. Bu ikili ancak pazartesi-salıya yerleşebilir. Geriye perşembe kalır ve Ayşe'den sonra olması gereken Ceren perşembe konuşur. Doğru cevap D seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Ceren*

**30. SORU** Sözel Mantık

K, L, M ve N kitapları bir rafa soldan sağa doğru yan yana dizilecektir. K kitabı M'nin hemen solundadır. L kitabı rafın iki ucundan birinde değildir. N kitabı L'nin solundadır.

Buna göre K kitabı soldan kaçınıcı sıradadır?

**DOĞRU SEÇENEK: E**

**Çözüm:** L uçta olmadığı için 2. ya da 3. sırada olabilir. N, L'nin solunda olmalıdır. L ikinci sıradaysa N birinci sıraya gelir ve K-M ikilisi üçüncü-dördüncü sıraya yerleşir. L üçüncü olursa kalan yerlerde K-M yan yana yerleşemez. Bu yüzden K üçüncüdür. Doğru cevap E seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: 3*

**31. SORU** Cümlede Duygu

Aşağıdaki cümlelerin hangisinde bir yakınma söz konusudur?

**DOĞRU SEÇENEK: B**

**Çözüm:** Yakınma, rahatsız olunan bir durumu sitem ederek dile getirmektir. 'Bütün yük yine birkaç kişinin üzerinde kalıyor' sözünde tekrarlanan bir durumdan duyulan rahatsızlık vardır. Doğru cevap B seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Ne zaman ortak bir iş yapsak bütün yük yine birkaç kişinin üzerinde kalıyor.*

**32. SORU** Sözcük Türleri

Aşağıdaki cümlelerin hangisinde "yalnız" sözcüğü bağlaç görevinde kullanılmıştır?

**DOĞRU SEÇENEK: D**

**Çözüm:** Doğru cümlede 'yalnız' sözcüğü 'ama, fakat' anlamında iki yargıyı bağlamaktadır ve bağlaçtır. Diğer cümlelerde tek başına, sadece ya da kimsesiz anlamlarıyla zarf veya sıfat görevindedir. Doğru cevap D seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Sana yardım edecektim yalnız toplantım beklenenden uzun sürdü.*

**33. SORU** Yazım Kuralları

Aşağıdaki cümlelerden hangisi yazım kurallarına uygundur?

**DOĞRU SEÇENEK: E**

**Çözüm:** Doğru cümlede 'birkaç' bitişik yazılmış ve başka bir yazım yanlışı yapılmamıştır. Diğer cümlelerde doğru biçimler sırasıyla 'hiçbir', 'herkes', 'akşamüzeri' ve 'pek çok' olmalıdır. Doğru cevap E seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Toplantıdan sonra birkaç kişi daha bize katıldı.*

**34. SORU** Noktalama İşaretleri

Araştırmacı raporuna şu notu düştü ( ) "Ölçümler yarın tekrarlanacak ( )"

Bu cümlede ayraçlarla gösterilen yerlere sırasıyla hangi noktalama işaretleri getirilmelidir?

**DOĞRU SEÇENEK: B**

**Çözüm:** Kendisinden sonra doğrudan aktarılan söz geleceğini bildiren 'şu notu düştü' ifadesinden sonra iki nokta kullanılır. Tırnak içindeki söz tamamlanmış bir cümle olduğu için kapanış tırnağından önce nokta konur. Doğru cevap B seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: iki nokta - nokta*

**35. SORU** Fiilimsiler

"Sabah erkenden yola çıkan ekip, mola vermeden köye ulaştı." cümlesinde aşağıdakilerden hangisi zarf-fiildir?

**DOĞRU SEÇENEK: C**

**Çözüm:** 'Vermeden' sözcüğü '-meden' zarf-fiil ekini almış ve 'ulaştı' eyleminin nasıl gerçekleştiğini belirtmiştir. 'Çıkan' sıfat-fiil, 'ulaştı' çekimli fiil; 'sabaha' isim, 'erkenden' ise kök hâlinde zarftır. Doğru cevap C seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: vermeden*

**36. SORU** Paragrafta Ana Düşünce

Bu parçanın ana düşüncesi aşağıdakilerden hangisidir?

**DOĞRU SEÇENEK: A**

**Çözüm:** Parça, ağaçların yararlarını anlattıktan sonra her türün her yere uygun olmadığını ve bakımın gerekli olduğunu vurgular. Bu nedenle temel düşünce, sayıdan çok doğru tür seçimi ve bakımın birlikte önem taşımasıdır. Doğru cevap A seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Kent ağaçlandırmasının başarılı olması, uygun tür seçimi ve düzenli bakım gerektirir.*

**37. SORU** Paragrafta Çıkarım

Bu parçadan aşağıdakilerden hangisi çıkarılabilir?

**DOĞRU SEÇENEK: D**

**Çözüm:** Geniş köklerin zemine zarar verebileceği, su ihtiyacı yüksek türlerin kurak dönemde bakım sorunu yaratabileceği belirtilmektedir. Buradan yanlış tür seçiminin altyapı ve bakım sorunlarına yol açabileceği çıkarılır. Doğru cevap D seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Yanlış tür seçimi, kent altyapısında ve bakım sürecinde sorunlara yol açabilir.*

**38. SORU** Paragrafta Yardımcı Düşünce

Bu parçada kent ağaçlarının aşağıdaki yararlarından hangisine değinilmiştir?

**DOĞRU SEÇENEK: B**

**Çözüm:** Parçanın ilk cümlesinde ağaçların gölge sağlayarak yüzey sıcaklığını düşürdüğü ve yapraklarından gerçekleşen buharlaşmayla serinletici etki oluşturduğu açıkça söylenmektedir. Doğru cevap B seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Sıcak yüzeyleri gölge ve buharlaşma yoluyla serinletmesine*

**39. SORU** Paragrafta Ana Düşünce

Bu parçada meta verinin temel işlevi aşağıdakilerden hangisidir?

**DOĞRU SEÇENEK: A**

**Çözüm:** Meta veri; tarih, yazar, konu ve koleksiyon gibi tanımlayıcı bilgileri içerir. Parçada bu bilgilerin binlerce belge arasından doğru kaynağı bulmayı sağladığı belirtildiği için temel işlev erişimi kolaylaştırmaktır. Doğru cevap A seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Belgelerin tanımlanmasını ve arama yoluyla bulunmasını kolaylaştırmak*

**40. SORU** Paragrafta Çıkarım

Bu parçaya göre başarılı bir sayısallaştırma çalışması için aşağıdakilerden hangisi gereklidir?

**DOĞRU SEÇENEK: C**

**Çözüm:** Parçanın son cümlesi sayısallaştırmanın yalnızca görüntü üretmek olmadığını, düzenli tanımlama ve sınıflandırma gerektirdiğini açıkça belirtir. Doğru seçenek bu gerekliliği ifade eder. Doğru cevap C seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Belge görüntülerinin düzenli tanımlama ve sınıflandırmayla desteklenmesi*

# SOSYAL BİLİMLER TESTİ - AYRINTILI ÇÖZÜMLER

Bu testte 20 soru vardır. Her soru için yalnızca bir seçenek işaretleyiniz.

## 1. SORU Tarih Bilimi

Bir tarihçi, 18. yüzyıl İstanbul'unda temel gıda fiyatlarının devlet tarafından nasıl denetlendiğini araştırmaktadır.

Aşağıdakilerden hangisi bu araştırma için birinci elden kaynak niteliğindedir?

**DOĞRU SEÇENEK: A**

**Çözüm:** Birinci elden kaynak, incelenen dönemde oluşturulmuş belge veya nesnedir. Narh defterleri, ürünlerin resmî fiyatlarını döneminde kayda geçirdiği için araştırmacıya doğrudan bilgi sağlar. Doğru cevap A seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Döneme ait narh defteri*

## 2. SORU İlk Türk Devletleri

Orhun Yazıtları'nda yöneticilerin halka karşı sorumluluklarından, yapılan savaşlardan ve devletin güçlenmesi için alınan önlemlerden söz edilmiştir.

Bu durum aşağıdakilerden hangisine kanıt olarak gösterilebilir?

**DOĞRU SEÇENEK: C**

**Çözüm:** Yazıtlarda kağanların yaptıklarını ve halka karşı sorumluluklarını anlatması, yönetimin uygulamalarını topluma açıklama anlayışını gösterir. Diğer seçenekler yazıtların içeriğiyle bağlantılı değildir. Doğru cevap C seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Türklerde yönetim anlayışının halka açıklanabildiğine*

## 3. SORU Anadolu Selçukluları

Anadolu Selçukluları, ticaret yolları üzerine kervansaraylar yaptırmış; tüccarların konaklama, güvenlik ve bazı temel ihtiyaçlarını karşılamıştır.

Bu uygulamanın temel amacı aşağıdakilerden hangisidir?

**DOĞRU SEÇENEK: B**

**Çözüm:** Kervansaraylar tüccara güvenli konaklama ve yol desteği sağladığı için ticaret yollarının işlerliğini artırır. Bu kurumların temel amacı ticareti teşvik etmek ve güvenli hâle getirmektir. Doğru cevap B seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Ticaretin güvenli ve düzenli biçimde sürmesini sağlamak*

## 4. SORU Osmanlı Yenileşmesi

Tanzimat Fermanı'nda can, mal ve namus güvenliğinin sağlanacağı; vergilerin ve askerlik işlerinin belirli kurallara bağlanacağı ilan edilmiştir.

Bu kararların aşağıdaki amaçlardan hangisine yönelik olduğu söylenebilir?

**DOĞRU SEÇENEK: D**

**Çözüm:** Fermanda güvenlik, vergi ve askerlik gibi alanların keyfî uygulamalar yerine belirli kurallarla yürütülmesi amaçlanmıştır. Bu yaklaşım yönetimde hukuk düzenini güçlendirmeye yöneliktir. Doğru cevap D seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Devlet yönetimini hukuk kurallarına dayandırmaya*

## 5. SORU Millî Mücadele

Tekâlif-i Milliye Emirleri ile halktan yiyecek, giyecek ve ulaşım araçlarının bir bölümünü ordunun ihtiyacı için vermesi istenmiştir.

Bu uygulama Millî Mücadele'nin hangi yönünü gösterir?

**DOĞRU SEÇENEK: C**

**Çözüm:** Tekâlif-i Milliye Emirleri, ordunun ihtiyaçlarını karşılamak için halkın elindeki imkânların belirli kurallarla kullanılmasını sağlamıştır. Bu durum, bağımsızlık mücadelesinde toplum ve ordunun ortak bir seferberlik içinde hareket ettiğini gösterir. Doğru cevap C seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Toplumun bütün imkânlarının bağımsızlık amacıyla seferber edildiğini*

## 6. SORU İklim Bilgisi

Aşağıdaki grafikte bir merkezin aylık ortalama sıcaklık ve yağış değerleri gösterilmiştir.

Bu merkezin iklimiyle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

**DOĞRU SEÇENEK: D**

**Çözüm:** Grafikte sıcaklık yaz aylarında yükselirken yağış belirgin biçimde azalmakta, kış aylarında ise yağış artmaktadır. Bu dağılışı yazları sıcak-kurak, kışları ılık-yağışlı Akdeniz iklimini gösterir. Doğru cevap D seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Yazları sıcak ve kurak, kışları ılık ve yağışlıdır.*

## 7. SORU Harita Bilgisi

Gerçekte 45 km olan bir yol, haritada 9 cm ile gösterilmiştir.

Bu haritanın kesir ölçeği aşağıdakilerden hangisidir?

**DOĞRU SEÇENEK: C**

**Çözüm:** 45 km, 4.500.000 cm'dir. Haritadaki 9 cm gerçekte 4.500.000 cm olduğuna göre 1 cm 500.000 cm'yi gösterir. Kesir ölçek 1/500.000 olur. Doğru cevap C seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: 1/500.000*

## 8. SORU Nüfusun Dağılışı

Aşağıdaki yerlerden hangisinde nüfus yoğunluğunun diğerlerine göre daha fazla olması beklenir?

**DOĞRU SEÇENEK: E**

**Çözüm:** Nüfus; ulaşım, iş olanakları, verimli arazi ve hizmetlerin geliştiği yerlerde yoğunlaşır. Sanayi ve hizmetlerin bulunduğu, ulaşım yollarının kesiştiği ova bu koşulları en fazla taşır. Doğru cevap E seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Ulaşım yollarının kesiştiği, sanayi ve hizmetlerin geliştiği ova*

**9. SORU** Göçler

Bir grup işçi, her yıl fındık hasadı döneminde birkaç aylığına başka bir ile gitmekte ve hasat bitince yaşadığı yere dönmektedir.

Bu hareket aşağıdaki göç türlerinden hangisine örnektir?

**DOĞRU SEÇENEK: A**

**Çözüm:** İşçiler belirli bir üretim döneminde geçici olarak yer değiştirmekte ve dönem bitince geri dönmektedir. Bu özellikler mevsimlik göçün temel göstergesidir. Doğru cevap A seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Mevsimlik göç*

**10. SORU** Erozyon

Eğimli tarım alanlarında toprağın yağış suları ile taşınmasını azaltmak isteyen bir çiftçinin aşağıdakilerden hangisini yapması daha uygundur?

**DOĞRU SEÇENEK: B**

**Çözüm:** Eğime dik sürüm suyun yamaç boyunca hızını azaltır; teraslama da yüzey akışını keserek toprağın taşınmasını önler. Diğer uygulamalar bitki ve toprak korumasını azaltarak erozyonu artırır. Doğru cevap B seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Tarlayı eğime dik sürmek ve teraslamak*

**11. SORU** Felsefi Düşüncenin Özellikleri

Bir düşünür, "Doğru kabul ettiğimiz yargıları bile gerekçeleriyle yeniden sorgulamalıyız; çünkü düşünmek, hazır cevapları tekrarlamak değildir." demektedir.

Bu söz, felsefi düşüncenin hangi özelliğini vurgular?

**DOĞRU SEÇENEK: B**

**Çözüm:** Düşünür, kabul edilen yargıların bile gerekçeleriyle yeniden incelenmesini istemektedir. Bu tutum felsefenin soru soran, eleştiren ve sorgulayan yapısını gösterir. Doğru cevap B seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Sorgulayıcı olmasını*

**12. SORU** Bilgi Felsefesi

"Zihnimizdeki bütün bilgilerin başlangıç noktası duyularımızla edindiğimiz deneyimlerdir." görüşünü savunan bir filozof aşağıdaki yaklaşımlardan hangisine yakındır?

**DOĞRU SEÇENEK: E**

**Çözüm:** Empirizm, bilginin kaynağını deney ve duyuşal yaşantıda görür. Verilen cümlede de bütün bilgilerin başlangıcı duylara bağlandığı için bu yaklaşım empirizmdir. Doğru cevap E seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Empirizm*

**13. SORU** Ahlak Felsefesi

Bir kişi, verdiği sözün kendisine zarar vereceğini bilse de "Sözümü tutmak herkes için geçerli bir ödevdir." diyerek sözünü yerine getiriyor.

Bu davranış aşağıdaki ahlak anlayışlarından hangisine daha uygundur?

**DOĞRU SEÇENEK: A**

**Çözüm:** Kişi davranışını sonuçtaki yarara göre değil, herkes için geçerli olduğunu düşündüğü bir göreve göre belirlemektedir. Bu tutum, ahlaki değeri ödevi yerine getirmede gören ödev ahlakıyla uyumludur. Doğru cevap A seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Ödev ahlakı*

**14. SORU** Bilim Felsefesi

Bir deneyin farklı araştırmacılar tarafından aynı koşullarda yinelenğinde benzer sonuçlar vermesi, bilimsel bilginin aşağıdaki özelliklerinden hangisiyle ilgilidir?

**DOĞRU SEÇENEK: C**

**Çözüm:** Bilimsel sonuçların aynı yöntem ve koşullarla yeniden elde edilebilmesi, bulgunun kişisel bir tesadüf olmadığını gösterir. Bu özellik tekrarlanabilirlik olarak adlandırılır ve bilimsel denetimin temelidir. Doğru cevap C seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Tekrarlanabilir olması*

**15. SORU** Sanat Felsefesi

Aynı müzik eserini dinleyen iki kişiden biri eseri etkileyici bulurken diğeri sıradan bulabilmektedir.

Bu durum estetik yargıların hangi özelliğine örnektir?

**DOĞRU SEÇENEK: B**

**Çözüm:** İki kişinin aynı eser hakkında farklı değerlendirme yapması, beğenin kişisel duygu ve deneyimlerden etkilenebildiğini gösterir. Bu nedenle estetik yargılar öznel olabilir. Doğru cevap B seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Öznel olabilmesine*

**16. SORU** Niyet ve İbadet

Bir ibadetin yalnızca görünüşte yapılması ile Allah'ın rızasını gözeterek bilinçli biçimde yapılması arasındaki temel fark aşağıdakilerden hangisidir?

**DOĞRU SEÇENEK: E**

**Çözüm:** İslam'da davranışın ibadet değeri kazanmasında kişinin amacı ve yönelişi belirleyicidir. Allah'ın rızasını gözetme, niyet kavramıyla ifade edilir. Doğru cevap E seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Niyet*

**17. SORU** Zekât ve Dayanışma

Zekâtın belirli şartları taşıyan kişiler tarafından ihtiyaç sahiplerine verilmesi, aşağıdakilerden hangisine doğrudan katkı sağlar?

**DOĞRU SEÇENEK: D**

**Çözüm:** Zekât, imkânı olanlarla ihtiyaç sahipleri arasında paylaşımı artırır ve ekonomik dengenin korunmasına yardım eder. Bu yönüyle toplumsal yardımlaşma ve dayanışmayı güçlendirir. Doğru cevap D seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Toplumsal dayanışmanın güçlenmesine*

**18. SORU** Kur'an'ın Ana Konuları

Kur'an'da adalet, doğruluk, merhamet ve kul hakkı gibi ilkelerin farklı zaman ve toplumlara yönelik olarak vurgulanması aşağıdakilerden hangisini gösterir?

**DOĞRU SEÇENEK: D**

**Çözüm:** Adalet, doğruluk ve merhamet belirli bir döneme bağlı olmayan temel değerlerdir. Bu ilkelerin bütün insanlara yönelik vurgulanması Kur'an'ın evrensel ahlaki mesajlar taşıdığını gösterir. Doğru cevap D seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Evrensel ahlaki ilkeler içerdiğini*

**19. SORU** Hz. Muhammed'in Örneği

Hz. Muhammed'in bir görevi verirken kişinin bilgisi, güvenilirliği ve o işi yapabilme gücünü dikkate alması aşağıdaki ilkelerden hangisiyle açıklanır?

**DOĞRU SEÇENEK: E**

**Çözüm:** Liyakat, görevin ehil ve yeterli kişiye verilmesidir. Bilgi, güvenilirlik ve yapabilme gücünün ölçüt alınması, görev dağılımında liyakat ilkesine uyulduğunu gösterir. Doğru cevap E seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Liyakat*

**20. SORU** Çevre Ahlakı

Bir kişinin suyu gereksiz yere akıtmaması, çevreyi kirletmemesi ve doğal kaynakları gelecek kuşakları düşünerek kullanması aşağıdaki anlayışlardan hangisiyle en çok ilişkilidir?

**DOĞRU SEÇENEK: A**

**Çözüm:** İslam'a göre insan, yeryüzündeki imkânları sorumsuzca tüketen değil, onları korumakla yükümlü bir emanetçidir. Kaynakları ölçülü kullanmak ve çevreyi korumak bu emanet bilincinin sonucudur. Doğru cevap A seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Yeryüzünü emanet bilme*

# TEMEL MATEMATİK TESTİ - AYRINTILI ÇÖZÜMLER

Bu testte 40 soru vardır. Her soru için yalnızca bir seçenek işaretleyiniz.

## 1. SORU Temel Kavramlar

Ardışık dört pozitif 3 katının toplamı 78'dir.

Buna göre bu sayıların en büyüğü kaçtır?

**DOĞRU SEÇENEK: C**

**Çözüm:** En küçük sayı  $3n$  olsun. Sayılar  $3n$ ,  $3n+3$ ,  $3n+6$  ve  $3n+9$ 'dur. Toplam  $12n+18=78$  olduğundan  $12n=60$  ve  $n=5$  bulunur. En büyük sayı  $3 \times 5 + 9 = 24$ 'tür. Doğru cevap C seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 24

## 2. SORU Sayı Basamakları

İki basamaklı AB sayısı ile rakamları ters çevrilerek elde edilen BA sayısının toplamı 121'dir. Ayrıca  $A - B = 3$ 'tür.

Buna göre AB sayısı kaçtır?

**DOĞRU SEÇENEK: E**

**Çözüm:**  $AB=10A+B$  ve  $BA=10B+A$  olduğundan toplam  $11(A+B)=121$ , buradan  $A+B=11$ 'dir.  $A-B=3$  eşitliğiyle taraf tarafa toplarsak  $2A=14$  ve  $A=7$  olur;  $B=4$ 'tür. Sayı 74'tür. Doğru cevap E seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 74

## 3. SORU Bölme ve Bölünebilme

Bir  $n$  doğal sayısının 7 ile bölümünden kalan 4'tür.

Buna göre  $3n + 5$  sayısının 7 ile bölümünden kalan kaçtır?

**DOĞRU SEÇENEK: A**

**Çözüm:**  $n=7k+4$  biçiminde yazılabilir.  $3n+5=3(7k+4)+5=21k+17=7(3k+2)+3$  olduğundan kalan 3'tür. Doğru cevap A seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 3

## 4. SORU EBOB ve EKOK

18 kırmızı ve 24 mavi boncuğun tamamı, her pakette aynı sayıda kırmızı ve aynı sayıda mavi boncuk olacak biçimde en fazla sayıda özdeş pakete ayrılıyor.

Bir pakette toplam kaç boncuk bulunur?

**DOĞRU SEÇENEK: E**

**Çözüm:** Paket sayısı 18 ve 24'ün en büyük ortak böleni olan 6'dır. Her pakette  $18/6=3$  kırmızı ve  $24/6=4$  mavi boncuk bulunur. Toplam  $3+4=7$  boncuktur. Doğru cevap E seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 7

## 5. SORU Rasyonel Sayılar

24 metre uzunluğundaki bir ipin önce  $3/8$ 'i, sonra kalan kısmının  $1/3$ 'ü kesiliyor.

İpin geriye kalan uzunluğu kaç metredir?

**DOĞRU SEÇENEK: A**

**Çözüm:** İlk kesimde  $24 \times 3/8 = 9$  metre kesilir ve 15 metre kalır. İkinci kesimde kalanın  $1/3$ 'ü, yani 5 metre kesilir. Geriye  $15-5=10$  metre kalır. Doğru cevap A seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 10

## 6. SORU Üslü Sayılar

$2^{x+1} = 8^{x-1}$  olduğuna göre  $x$  kaçtır?

**DOĞRU SEÇENEK: B**

**Çözüm:**  $8=2^3$  olduğundan sağ taraf  $2^{3(x-1)}$  olur. Tabanlar aynı ve 2 pozitif, 1'den farklı olduğu için üsler eşittir:  $x+1=3x-3$ . Buradan  $4=2x$  ve  $x=2$  bulunur. Doğru cevap B seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 2

## 7. SORU Köklü Sayılar

Alanları sırasıyla  $75 \text{ cm}^2$  ve  $12 \text{ cm}^2$  olan iki karenin kenar uzunlukları arasındaki fark kaç santimetredir?

**DOĞRU SEÇENEK: D**

**Çözüm:** Karenin kenarı alanın kareköküdür. Kenarlar  $\sqrt{75}=5\sqrt{3}$  ve  $\sqrt{12}=2\sqrt{3} \text{ cm}$ 'dir. Aralarındaki fark  $5\sqrt{3}-2\sqrt{3}=3\sqrt{3} \text{ cm}$  olur. Doğru cevap D seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni:  $3\sqrt{3}$

## 8. SORU Mutlak Değer

$|3x + 1| = 8$  denkleminin gerçek sayı çözümlerinin çarpımı kaçtır?

**DOĞRU SEÇENEK: E**

**Çözüm:** Mutlak değer içi 8 veya -8 olabilir.  $3x+1=8$  için  $x=7/3$ ;  $3x+1=-8$  için  $x=-3$  bulunur. Çarpımları  $(7/3) \times (-3) = -7$ 'dir. Doğru cevap E seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: -7

## 9. SORU Denklemler

$(x - 2)/3 + (x + 1)/2 = 4$  olduğuna göre  $x$  kaçtır?

**DOĞRU SEÇENEK: B**

**Çözüm:** Paydaların ortak katı 6 ile çarpılır:  $2(x-2)+3(x+1)=24$ . Düzenlersek  $2x-4+3x+3=24$ , yani  $5x-1=24$  olur.  $5x=25$  ve  $x=5$ 'tir. Doğru cevap B seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 5

## 10. SORU Eşitsizlikler

Bir otoparkta  $h$  saat kalan bir araç için ücret  $12+4h$  TL'dir. Ücretin en az 32 TL, en fazla 52 TL olması isteniyor.

$h$  tam sayı olduğuna göre kaç farklı kalış süresi vardır?

**DOĞRU SEÇENEK: B**

**Çözüm:**  $32 \leq 12+4h \leq 52$  eşitsizliğinden  $20 \leq 4h \leq 40$ , yani  $5 \leq h \leq 10$  bulunur. Tam sayı süreler 5,6,7,8,9 ve 10 olmak üzere 6 tanedir. Doğru cevap B seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 6

**11. SORU** Oran ve Orantı

Bir kutudaki mavi ve kırmızı kalemlerin sayıları oranı  $3/5$ 'tir. Kutuya 6 mavi kalem daha konulduğunda bu oran  $3/4$  oluyor.

Başlangıçta kutuda toplam kaç kalem vardır?

**DOĞRU SEÇENEK: C**

**Çözüm:** Başlangıçta mavi sayısı  $3k$ , kırmızı sayısı  $5k$  olsun.  $(3k+6)/(5k)=3/4$  eşitliğinden  $12k+24=15k$ , dolayısıyla  $k=8$  bulunur. Başlangıç toplamı  $8k=64$ 'tür. Doğru cevap C seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 64

**12. SORU** Yüzde ve Kâr-Zarar

Maliyeti 400 TL olan bir ürün, etiket fiyatı üzerinden %20 indirimle satıldığında maliyetine göre %20 kâr sağlıyor.

Ürünün etiket fiyatı kaç TL'dir?

**DOĞRU SEÇENEK: C**

**Çözüm:** %20 kârla satış fiyatı  $400 \times 1,20 = 480$  TL'dir. Bu tutar etiket fiyatının %80'ine eşittir. Etiket fiyatı  $480/0,80 = 600$  TL bulunur. Doğru cevap C seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 600

**13. SORU** Yaş Problemleri

Bir baba ile çocuğunun yaşları için, 6 yıl önce babanın yaşı çocuğun yaşının 4 katı; 6 yıl sonra ise  $5/2$  katı olacaktır.

Baba ile çocuğun bugünkü yaşları toplamı kaçtır?

**DOĞRU SEÇENEK: D**

**Çözüm:** Bugünkü yaşlar baba için B, çocuk için C olsun.  $B-6=4(C-6)$  eşitliğinden  $B=4C-18$ ;  $B+6=(5/2)(C+6)$  eşitliğinden  $B=(5/2)C+9$  bulunur. Eşitleyince  $(3/2)C=27$ ,  $C=18$  ve  $B=54$  olur. Toplam 72'dir. Doğru cevap D seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 72

**14. SORU** Hareket Problemleri

Bir araç saatte 60 km hızla yola çıkıyor. Aynı noktadan aynı yönde hareket eden ikinci araç 30 dakika sonra saatte 80 km hızla yola çıkıyor.

İkinci araç, yola çıktıktan kaç saat sonra birinci araca yetişir?

**DOĞRU SEÇENEK: D**

**Çözüm:** İlk araç 30 dakikada  $60 \times 0,5 = 30$  km öne geçer. İki aracın bağıl hızı  $80-60=20$  km/saattir. 30 km'lik fark  $30/20=1,5$  saatte kapanır. Doğru cevap D seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 1,5

**15. SORU** İşçi Problemleri

Bir işçi bir işi tek başına 12 günde, başka bir işçi ise 18 günde tamamlıyor. İkisi birlikte 4 gün çalıştıktan sonra işin ne kadarı kalır?

**DOĞRU SEÇENEK: B**

**Çözüm:** Birlikte günlük iş miktarı  $1/12+1/18=3/36+2/36=5/36$ 'dır. Dört günde  $4 \times 5/36=20/36=5/9$  iş tamamlanır. Kalan kısım  $1-5/9=4/9$ 'dur. Doğru cevap B seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 4/9

**16. SORU** Karışım Problemleri

20 litre %30 tuzlu suya yalnızca su eklenerek karışımın tuz oranı %20'ye düşürülüyor.

Kaç litre su eklenmiştir?

**DOĞRU SEÇENEK: C**

**Çözüm:** Başlangıçtaki tuz miktarı  $20 \times 0,30 = 6$  litredir ve su eklenince değişmez. Son hacim V için  $6/V=0,20$  olduğundan  $V=30$  litredir. Başlangıç 20 litre olduğuna göre 10 litre su eklenmiştir. Doğru cevap C seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 10

**17. SORU** Kümeler

32 kişilik bir sınıfta matematik kulübüne katılan 18, fen kulübüne katılan 15 ve her iki kulübe de katılan 7 öğrenci vardır.

Bu iki kulübün hiçbirine katılmayan kaç öğrenci vardır?

**DOĞRU SEÇENEK: B**

**Çözüm:** En az bir kulübe katılanların sayısı  $18+15-7=26$ 'dır. Her iki gruptaki 7 öğrenci iki kez sayıldığı için çıkarılır. Hiçbirine katılmayanlar  $32-26=6$  kişidir. Doğru cevap B seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 6

**18. SORU** Mantık

p önermesi yanlış, q önermesi doğru olduğuna göre  $\neg p \wedge (p \vee q)$  önermesinin doğruluk değeri nedir?

**DOĞRU SEÇENEK: D**

**Çözüm:** p yanlış olduğundan  $\neg p$  doğrudur.  $p \vee q$  ifadesinde q doğru olduğu için parantezin değeri de doğrudur. Doğru  $\wedge$  doğru sonucu doğru olur. Doğru cevap D seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: Doğru

**19. SORU** Fonksiyonlar

f fonksiyonu,

$$x < 3 \text{ için } f(x)=x+4, \\ x \geq 3 \text{ için } f(x)=2x-1$$

biçiminde tanımlanıyor. Buna göre  $f(2)+f(5)$  kaçtır?

**DOĞRU SEÇENEK: D**

**Çözüm:**  $2 < 3$  olduğundan ilk kural kullanılır ve  $f(2)=2+4=6$  bulunur.  $5 \geq 3$  olduğundan ikinci kural kullanılır ve  $f(5)=2 \times 5 - 1 = 9$  olur. Toplam  $6+9=15$ 'tir. Doğru cevap D seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 15

**20. SORU** Polinomlar

$P(x)=x^2+bx-8$  polinomu  $x-2$  ile tam bölünmektedir.

Buna göre  $P(3)$  kaçtır?

**DOĞRU SEÇENEK: A**

**Çözüm:**  $P(x)$  polinomu  $x-2$  ile tam bölündüğünden  $P(2)=0$ 'dır.  $4+2b-8=0$  eşitliğinden  $b=2$  bulunur.  $P(3)=9+6-8=7$ 'dir. Doğru cevap A seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 7

**21. SORU** Permütasyon

Altı farklı bayrak yan yana dizilecektir. Belirli iki bayrağın yan yana gelmemesi şartıyla kaç farklı diziliş yapılabilir?

**DOĞRU SEÇENEK: C**

**Çözüm:** Bütün dizilişlerin sayısı  $6!=720$ 'dir. Belirli iki bayrak yan yana kabul edilirse bir blok ve dört bayrak, yani beş nesne  $5!$  biçimde; blok içi de  $2!$  biçimde dizilir:  $2 \times 5!=240$ . Yan yana olmayanlar  $720-240=480$ 'dir. Doğru cevap C seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 480

**22. SORU** Kombinasyon

Dört kız ve beş erkek öğrenci arasından, tam olarak iki kızın bulunduğu üç kişilik bir ekip kaç farklı biçimde seçilebilir?

**DOĞRU SEÇENEK: E**

**Çözüm:** Dört kızdan ikisi  $C(4,2)=6$  biçimde, beş erkekten biri  $C(5,1)=5$  biçimde seçilir. Bağımsız seçimler çarpılır:  $6 \times 5=30$  ekip oluşturulur. Doğru cevap E seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 30

**23. SORU** Olasılık

İki adil zar birlikte atılıyor.

Üst yüzlere gelen sayıların toplamının 9 olma olasılığı kaçtır?

**DOĞRU SEÇENEK: B**

**Çözüm:** İki zar için 36 eş olasılıklı sonuç vardır. Toplamı 9 yapan sıralı ikililer (3,6), (4,5), (5,4) ve (6,3) olmak üzere 4 tanedir. Olasılık  $4/36=1/9$ 'dur. Doğru cevap B seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 1/9

**24. SORU** İstatistik

Beş sayının aritmetik ortalaması 12'dir. Bu gruba 18 sayısı da eklendiğinde altı sayının aritmetik ortalaması kaç olur?

**DOĞRU SEÇENEK: E**

**Çözüm:** Beş sayının toplamı  $5 \times 12=60$ 'tır. 18 eklendiğinde toplam 78 olur. Yeni ortalama  $78/6=13$ 'tür. Doğru cevap E seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 13

**25. SORU** Grafik Yorumlama

Aşağıdaki sütun grafiğinde bir öğrencinin dört günde çözdüğü soru sayıları gösterilmiştir.

Buna göre öğrencinin günlük çözdüğü ortalama soru sayısı kaçtır?

**DOĞRU SEÇENEK: D**

**Çözüm:** Grafikteki değerler pazartesi 20, salı 35, çarşamba 25 ve perşembe 40'tır. Toplam  $20+35+25+40=120$  soru çözülmüştür. Dört güne bölünürse ortalama  $120/4=30$  olur. Doğru cevap D seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 30

**26. SORU** Kesir Problemleri

300 sayfalık bir kitabın ilk gün  $2/5$ 'i, ikinci gün ise kalan sayfaların  $1/3$ 'ü okunuyor.

İki günün sonunda okunmamış kaç sayfa kalır?

**DOĞRU SEÇENEK: A**

**Çözüm:** İlk gün  $300 \times 2/5=120$  sayfa okunur ve 180 sayfa kalır. İkinci gün kalanın  $1/3$ 'ü, yani 60 sayfa okunur. Geriye  $180-60=120$  sayfa kalır. Doğru cevap A seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 120

**27. SORU** Sayı Örüntüleri

2, 6, 12, 20, 30, ... sayı örüntüsünde her terim sıra numarası  $n$  için  $n(n+1)$  biçimindedir.

Buna göre örüntünün 7. terimi kaçtır?

**DOĞRU SEÇENEK: A**

**Çözüm:** Verilen kurala göre  $n$ . terim  $n(n+1)$ 'dir.  $n=7$  için  $7 \times 8=56$  bulunur. Önceki terimler de  $1 \times 2$ ,  $2 \times 3$ ,  $3 \times 4$  biçiminde kurala uyar. Doğru cevap A seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 56

**28. SORU** Denklem Problemleri

Bir etkinlikte 2 öğrenci bileti ile 3 yetişkin bileti toplam 420 TL, 4 öğrenci bileti ile 1 yetişkin bileti toplam 340 TL'dir.

Bir yetişkin bileti, bir öğrenci biletinden kaç TL daha pahalıdır?

**DOĞRU SEÇENEK: D**

**Çözüm:** Öğrenci bileti  $s$ , yetişkin bileti  $y$  olsun.  $2s+3y=420$  ve  $4s+y=340$ 'tır. İkinci denklemden  $y=340-4s$ ; birincide yerine yazınca  $2s+1020-12s=420$ ,  $s=60$  bulunur.  $y=100$  olduğundan fark 40 TL'dir. Doğru cevap D seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 40

**29. SORU** Doğruda Açılar

Şekilde  $d_1$  ve  $d_2$  doğruları paraleldir. Gösterilen iç ters açılarının ölçüleri  $(3x+10)^\circ$  ve  $(5x-30)^\circ$  olduğuna göre  $x$  kaçtır?

**DOĞRU SEÇENEK: A**

**Çözüm:** Paralel doğrularda iç ters açılar birbirine eşittir. Bu nedenle  $3x+10=5x-30$  yazılır.  $40=2x$  olduğundan  $x=20$  bulunur. Doğru cevap A seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 20

**30. SORU** Üçgende Alan

Şekilde ABC üçgeninde AD, BC kenarına diktir.  $AB=13$  cm,  $BD=5$  cm ve  $DC=4$  cm'dir.

ABC üçgeninin alanı kaç santimetrekaredir?

**DOĞRU SEÇENEK: D**

**Çözüm:** ABD dik üçgeninde Pisagor'dan  $AD^2=13^2-5^2=169-25=144$ , yani  $AD=12$  cm bulunur.  $BC=BD+DC=9$  cm'dir.  $\text{Alan}=(BC \times AD)/2=(9 \times 12)/2=54$  cm<sup>2</sup> olur. Doğru cevap D seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 54

**31. SORU** Benzerlik

Güneş ışınlarının geliş açısının değişmediği bir anda 1,5 m boyundaki bir direğin gölgesi 2 m'dir. Aynı anda bir ağacın gölgesi 8 m ölçülüyor.

Ağacın boyu kaç metredir?

**DOĞRU SEÇENEK: C**

**Çözüm:** Aynı anda oluşan gölgelerde Güneş ışınlarının açısı aynı olduğundan benzer üçgenler oluşur. Boy/gölge oranı eşittir:  $1,5/2=h/8$ . Buradan  $h=8 \times 1,5/2=6$  m bulunur. Doğru cevap C seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 6

**32. SORU** Dörtgenler

Alanı  $96 \text{ cm}^2$  olan bir dikdörtgenin uzun kenarı kısa kenarından 4 cm fazladır.

Dikdörtgenin çevresi kaç santimetredir?

**DOĞRU SEÇENEK: E**

**Çözüm:** Kısa kenar  $x$ , uzun kenar  $x+4$  olsun.  $x(x+4)=96$  eşitliğini sağlayan pozitif değer  $x=8$ 'dir; uzun kenar 12 olur. Çevre  $2(8+12)=40 \text{ cm}$ 'dir. Doğru cevap E seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 40

**33. SORU** Çember ve Daire

Şekilde yarıçapı 6 cm olan dairede merkez açısı  $120^\circ$  olan bir daire dilimi gösterilmiştir.

Bu daire diliminin alanı kaç santimetrekaredir?

**DOĞRU SEÇENEK: A**

**Çözüm:** Daire diliminin alanı merkez açısının  $360^\circ$ 'ye oranı kadar daire alanıdır.  $(120/360) \times \pi \times 6^2 = (1/3) \times 36\pi = 12\pi \text{ cm}^2$  bulunur. Doğru cevap A seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni:  $12\pi$

**34. SORU** Analitik Geometri

Koordinat düzleminde A(-4, 5) ve B(6, -3) noktalarının orta noktası M'dir.

M noktasının orijine uzaklığı kaç birimdir?

**DOĞRU SEÇENEK: B**

**Çözüm:** Orta noktanın koordinatları  $M=[(-4+6)/2, (5-3)/2]=(1,1)$ 'dir. Orijine uzaklık  $\sqrt{1^2+1^2}=\sqrt{2}$  birim olur. Doğru cevap B seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni:  $\sqrt{2}$

**35. SORU** Katı Cisimler

Şekilde ayrıt uzunlukları 3 cm, 4 cm ve 12 cm olan bir dikdörtgenler prizması verilmiştir.

Prizmanın bir köşesinden karşı köşesine çizilen uzay köşegeninin uzunluğu kaç santimetredir?

**DOĞRU SEÇENEK: B**

**Çözüm:** Dikdörtgenler prizmasının uzay köşegeni  $d=\sqrt{a^2+b^2+c^2}$  bağıntısıyla bulunur.  $d=\sqrt{3^2+4^2+12^2}=\sqrt{9+16+144}=\sqrt{169}=13 \text{ cm}$ 'dir. Doğru cevap B seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 13

**36. SORU** Kare

Bir karenin köşegen uzunluğu  $10\sqrt{2} \text{ cm}$ 'dir.

Karenin alanı kaç santimetrekaredir?

**DOĞRU SEÇENEK: A**

**Çözüm:** Karenin köşegeni  $a\sqrt{2}$ 'dir.  $a\sqrt{2}=10\sqrt{2}$  olduğundan kenar  $a=10 \text{ cm}$  olur. Alan  $a^2=100 \text{ cm}^2$ 'dir. Doğru cevap A seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 100

**37. SORU** Çokgenler

Düzgün altıgenin bir dış açısının ölçüsü kaç derecedir?

**DOĞRU SEÇENEK: E**

**Çözüm:** Düzgün n-genin dış açıları toplamı  $360^\circ$  olduğundan bir dış açı  $360/n$ 'dir.  $n=6$  için  $360/6=60^\circ$  bulunur. Doğru cevap E seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 60

**38. SORU** Dönüşüm Geometrisi

Koordinat düzleminde P(2, -3) noktası 4 birim sola ve 5 birim yukarı öteleniyor.

Yeni noktanın koordinatları toplamı kaçtır?

**DOĞRU SEÇENEK: C**

**Çözüm:** Dört birim sola gidince x koordinatı  $2-4=-2$  olur. Beş birim yukarı gidince y koordinatı  $-3+5=2$  olur. Yeni nokta  $(-2,2)$  ve koordinatlar toplamı 0'dir. Doğru cevap C seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 0

**39. SORU** Özdeşlikler

$a+b=9$  ve  $a^2+b^2=53$  olduğuna göre ab kaçtır?

**DOĞRU SEÇENEK: E**

**Çözüm:**  $(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$  özdeşliği kullanılır.  $9^2=53+2ab$  olduğundan  $81-53=2ab$ , yani  $28=2ab$  ve  $ab=14$  bulunur. Doğru cevap E seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 14

**40. SORU** Kesir Problemleri

Bir su deposu başlangıçta kapasitesinin  $3/5$ 'i kadar doludur. Depoya 24 litre su eklendiğinde doluluk oranı  $3/4$  oluyor.

Deponun kapasitesi kaç litredir?

**DOĞRU SEÇENEK: C**

**Çözüm:** Depo kapasitesi C litre olsun. Doluluk miktarındaki artış  $(3/4-3/5)C=(15/20-12/20)C=3C/20$ 'dir. Bu artış 24 litre olduğundan  $3C/20=24$  ve  $C=160$  litre bulunur. Doğru cevap C seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 160

# FEN BİLİMLERİ TESTİ - AYRINTILI ÇÖZÜMLER

Bu testte 20 soru vardır. Her soru için yalnızca bir seçenek işaretleyiniz.

## 1. SORU Hareket

Aşağıdaki hız-zaman grafiğinde bir aracın 0-10 saniye arasındaki hareketi gösterilmiştir.

Buna göre araç bu sürede toplam kaç metre yol almıştır?

**DOĞRU SEÇENEK: D**

**Çözüm:** Hız-zaman grafiğinin altında kalan alan alınan yolu verir. İlk 4 saniyedeki üçgenin alanı  $(4 \times 8)/2 = 16$  m, sonraki 6 saniyedeki dikdörtgenin alanı  $6 \times 8 = 48$  m'dir. Toplam yol  $16 + 48 = 64$  metredir. Doğru cevap D seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 64

## 2. SORU Kuvvet ve Hareket

Yatay bir zemindeki 5 kg kütleli cisme hareket yönünde 30 N kuvvet uygulanıyor. Cisme zıt yönde 10 N sürtünme kuvveti etki ediyor.

Cismin ivmesi kaç  $m/s^2$  olur?

**DOĞRU SEÇENEK: D**

**Çözüm:** Bileşke kuvvet  $30 - 10 = 20$  N'dur. Newton'un ikinci yasasına göre  $F = m \cdot a$  olduğundan  $a = 20/5 = 4$   $m/s^2$  bulunur. Doğru cevap D seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 4

## 3. SORU Enerji

Kütlesi 2 kg olan bir cisim yerden 5 m yükseklikte tutulmaktadır. Yer çekimi ivmesi 10  $m/s^2$  alınacaktır.

Cismin yere göre çekim potansiyel enerjisi kaç jouledür?

**DOĞRU SEÇENEK: A**

**Çözüm:** Çekim potansiyel enerjisi  $E = mgh$  bağıntısıyla hesaplanır.  $E = 2 \times 10 \times 5 = 100$  joule olur. Doğru cevap A seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 100

## 4. SORU Isı ve Sıcaklık

Eşit kütleli K ve L maddelerine özdeş ısıtıcılarla eşit süre ısı veriliyor. K'nın sıcaklık artışı L'ninkinden daha büyük oluyor.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

**DOĞRU SEÇENEK: B**

**Çözüm:**  $Q = m \cdot c \cdot \Delta T$  bağıntısında verilen ısı ve kütleler eşittir. Sıcaklık artışı öz ısıyla ters orantılıdır. K daha fazla ısındığına göre K'nın öz ısı L'ninkinden küçüktür. Doğru cevap B seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: K'nın öz ısı L'ninkinden küçüktür.

## 5. SORU Basınç

Aynı sıvı içinde K noktası yüzeyden h, L noktası yüzeyden 2h derinliktedir.

Sıvının K ve L noktalarında oluşturduğu basınçların oranı  $P_K/P_L$  kaçtır?

**DOĞRU SEÇENEK: D**

**Çözüm:** Sıvı basıncı  $P = dgh$  bağıntısıyla derinlikle doğru orantılıdır. Aynı sıvıda ve aynı yer çekimi ortamında K için h, L için 2h olduğundan  $P_K/P_L = h/(2h) = 1/2$ 'dir. Doğru cevap D seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 1/2

## 6. SORU Elektrik Devreleri

Şekilde 12 V'luk üretece bağlı 4  $\Omega$  ve 6  $\Omega$  dirençler seri bağlanmıştır.

Devreden geçen akım kaç amperdir?

**DOĞRU SEÇENEK: C**

**Çözüm:** Seri bağlı dirençlerin eşdeğeri  $4 + 6 = 10$   $\Omega$ 'dur. Ohm yasasına göre  $I = V/R = 12/10 = 1,2$  A bulunur. Seri devrede aynı akım her iki dirençten de geçer. Doğru cevap C seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 1,2

## 7. SORU Mercekler

İnce kenarlı bir merceğin asal eksen üzerindeki cisim, merceğin F ile 2F noktaları arasına yerleştiriliyor.

Oluşan görüntüyle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

**DOĞRU SEÇENEK: B**

**Çözüm:** İnce kenarlı mercede cisim F ile 2F arasında olduğunda görüntü merceğin diğer tarafında 2F'nin dışında oluşur. Bu görüntü gerçek, ters ve cisimden büyüktür. Doğru cevap B seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: Gerçek, ters ve cisimden büyüktür.

## 8. SORU Atomun Yapısı

Bir taneciğin 17 protonu, 18 nötronu ve 18 elektronu vardır.

Bu taneciğin kütle numarası ve elektriksel yükü aşağıdakilerden hangisidir?

**DOĞRU SEÇENEK: D**

**Çözüm:** Kütle numarası proton ve nötron sayılarının toplamıdır:  $17 + 18 = 35$ . Elektron sayısı proton sayısından bir fazla olduğu için taneciğin yükü -1'dir. Doğru cevap D seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: 35 ve -1

## 9. SORU Periyodik Özellikler

Aynı periyotta soldan sağa doğru gidildikçe genel olarak aşağıdaki değişimlerden hangisi gerçekleşir?

**DOĞRU SEÇENEK: C**

**Çözüm:** Periyotta soldan sağa proton sayısı artarken katman sayısı aynı kalır. Çekirdeğin elektronları çekme etkisi güçlenir; atom yarıçapı küçülür ve elektronegatiflik genel olarak artar. Doğru cevap C seçeneğidir.

Doğru yanıtın metni: Atom yarıçapı azalır, elektronegatiflik artar.

**10. SORU** Moleküller Arası Etkileşim

CO<sub>2</sub> molekülünde C=O bağları polar olduğu hâlde molekül apolardır.

Bunun temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

**DOĞRU SEÇENEK: A**

**Çözüm:** CO<sub>2</sub> doğrusal O=C=O yapısındadır. İki polar bağın dipol momentleri eşit büyüklükte ve zıt yönlü olduğundan birbirini götürür; molekülün toplam dipolü sıfır olur ve molekül apolar davranır. Doğru cevap A seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Molekülün doğrusal ve simetrik olması nedeniyle bağ dipollerinin birbirini dengelemesi*

**11. SORU** Maddenin Hâlleri

Aşağıdakilerden hangisi bir sıvının buharlaşma hızını artırır?

**DOĞRU SEÇENEK: C**

**Çözüm:** Buharlaşma yüzeyde gerçekleşir. Yüzey alanı arttığında aynı anda sıvıdan ayrılacak tanecik sayısı artar ve buharlaşma hızlanır. Diğer işlemler buharlaşmayı yavaşlatır. Doğru cevap C seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Sıvının yüzey alanını artırmak*

**12. SORU** Karışımların Ayrılması

Birbiri içinde çözünen etil alkol ve su karışımını bileşenlerine ayırmak için aşağıdaki yöntemlerden hangisi uygundur?

**DOĞRU SEÇENEK: E**

**Çözüm:** Alkol ve su homojen bir karışım oluşturur ve kaynama noktaları farklıdır. Kaynama noktası farkından yararlanarak ayırmsal damıtma, bu iki sıvıyı ayırmak için uygundur. Doğru cevap E seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Ayırmsal damıtma*

**13. SORU** Asitler ve Bazlar

Bir çözeltinin pH değeri 2'den 4'e yükseliyor.

Buna göre çözeltideki H<sup>+</sup> iyonu derişimi nasıl değişir?

**DOĞRU SEÇENEK: C**

**Çözüm:** pH ölçeğinde her bir birim artış H<sup>+</sup> derişiminin 10 kat azalması demektir. pH iki birim arttığı için derişim 10<sup>2</sup>=100 kat azalır. Doğru cevap C seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: 100 kat azalır.*

**14. SORU** Kütlenin Korunumu

Kapalı bir kapta gerçekleşen tepkimede 24 g X maddesi ile 16 g Y maddesi tamamen tepkimeye giriyor. Ürünlerden birinin kütlesi 12 g olduğuna göre diğer ürünün kütlesi kaç gramdır?

**DOĞRU SEÇENEK: B**

**Çözüm:** Kapalı sistemde kütle korunur. Tepkimeye girenlerin toplam kütlesi 24+16=40 g'dır. Ürünlerin toplamı da 40 g olacağı için diğer ürün 40-12=28 g'dır. Doğru cevap B seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: 28*

**15. SORU** Hücre Organelleri

Hücrede besinlerden elde edilen enerjinin ATP'ye dönüştürülmesinde aşağıdaki organellerden hangisi temel görev üstlenir?

**DOĞRU SEÇENEK: E**

**Çözüm:** Oksijenli solunumun önemli aşamaları mitokondride gerçekleşir ve hücrenin kullanabileceği ATP üretilir. Ribozom protein sentezler, Golgi paketler, lizozom hücre içi sindirimde görev alır. Doğru cevap E seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Mitokondri*

**16. SORU** Hücre Zarından Madde Geçşi

Bir bitki hücresi, kendi öz suyundan daha yoğun bir çözeltiye konuluyor.

Bir süre sonra bu hücrede aşağıdakilerden hangisinin gerçekleşmesi beklenir?

**DOĞRU SEÇENEK: A**

**Çözüm:** Dış ortam hipertondiktir; osmozla su hücreden dışarı çıkar. Hücrenin hacmi azalır ve hücre zarı çeperden ayrılmaya başlar. Bu olaya plazmoliz denir. Doğru cevap A seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Suyun hücreden çıkması ve hücre zarının çeperden uzaklaşması*

**17. SORU** Enzimler

Bir enzimin bulunduğu ortamda sıcaklık ve pH uygun tutulurken substrat miktarı sürekli artırılıyor. Bir noktadan sonra tepkime hızı artmayıp sabit kalıyor.

Bunun temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

**DOĞRU SEÇENEK: A**

**Çözüm:** Substrat arttıkça başlangıçta daha çok enzim-substrat kompleksi oluşur. Ancak bütün aktif bölgeler dolduğunda enzimler doygunluğa ulaşır; enzim miktarı artmadıkça hız daha fazla yükselmez. Doğru cevap A seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Enzimlerin aktif bölgelerinin substratla dolması*

**18. SORU** Mitoz Bölünme

Kromozom sayısı 2n=16 olan bir vücut hücresi mitoz bölünme geçiriyor.

Oluşan her bir yavru hücrenin kromozom sayısı kaç olur?

**DOĞRU SEÇENEK: B**

**Çözüm:** Mitozda kromozom sayısı korunur ve genetik olarak ana hücreye benzer iki yavru hücre oluşur. Ana hücre 2n=16 olduğuna göre her yavru hücre de 16 kromozom taşır. Doğru cevap B seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: 16*

**19. SORU** Kalıtım

B baskın, b çekinik aleldir. Bb genotipli bir birey ile bb genotipli bir birey çaprazlanıyor.

Yavruların çekinik fenotipli olma olasılığı kaçtır?

**DOĞRU SEÇENEK: E**

**Çözüm:** Bb birey B ve b gametlerini eşit olasılıkla, bb birey yalnız b gameti üretir. Yavruların yarısı Bb, yarısı bb olur. Çekinik fenotip yalnız bb genotipinde görüldüğü için olasılık 1/2'dir. Doğru cevap E seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: 1/2*

**20. SORU** Besin Zinciri

Ot → tavşan → tilki besin zincirinin bulunduğu bir ekosistemde tilki sayısı kısa sürede belirgin biçimde azalıyor.

Diğer koşullar değişmediğine göre başlangıçta aşağıdakilerden hangisinin gerçekleşmesi beklenir?

**DOĞRU SEÇENEK: E**

**Çözüm:** Tilki, tavşanın avcısıdır. Tilki sayısı azalınca tavşanlar üzerindeki av baskısı düşer ve tavşan sayısı artar. Artan tavşanlar daha çok ot tükettiği için ot miktarı başlangıçta azalır. Doğru cevap E seçeneğidir.

*Doğru yanıtın metni: Tavşan sayısının artması ve ot miktarının azalması*